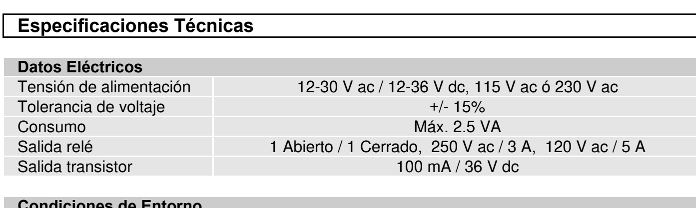


Especificaciones Técnicas



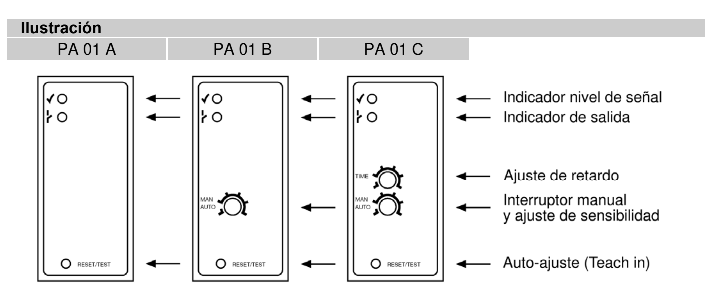
Datos Eléctricos	
Tensión de alimentación	12-30 V ac / 12-36 V dc, 115 V ac ó 230 V ac
Tolerancia de voltaje	+/- 15%
Consumo	Máx. 2.5 VA
Salida relé	1 Abierto / 1 Cerrado, 250 V ac / 3 A, 120 V ac / 5 A
Salida transistor	100 mA / 36 V dc

Condiciones de Entorno	
Temperatura de trabajo	-10 a +55 ºC
Protección	IP 40
Certificados	CE cULus

Sensores aplicables y Rangos de Detección				
Series	101	100	110	120
	Rangos			
Rango Largo	8 m	N/A	N/A	N/A
Rango Corto	2.5 m	10 m	23 m	45 m

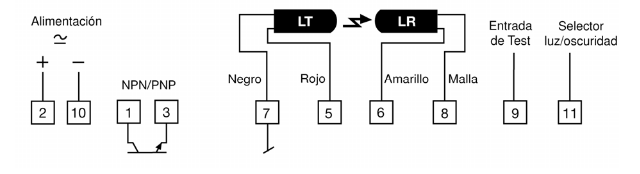
Nota: Rango Largo sólo debe seleccionarse con la serie 101.

Ilustración

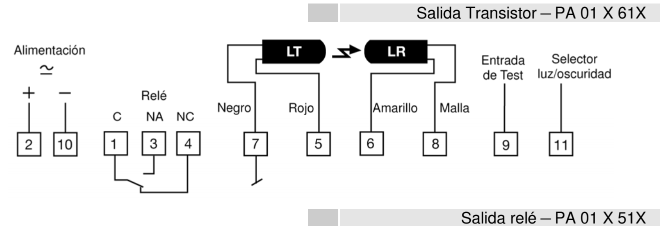


Conexiones

Diagrama de conexiones



Salida Transistor – PA 01 X 61X



Salida relé – PA 01 X 51X

Instrucciones de puesta en marcha

1	Verifique la tensión de alimentación y el tipo de salida del amplificador.
2	Asegúrese de que el suministro eléctrico está cortado. Conecte el cableado a la base undecal según el diagrama de conexiones.
3	Inserte el amplificador en la base undecal. Conecte el suministro eléctrico.
4	Cuando el amplificador está en funcionamiento, el indicador de alimentación (Led verde) permanece encendido.

Ajustes

Ajuste de Interruptores DIP

Los interruptores DIP se encuentra situados en la parte posterior del amplificador.

	Modelo		
	PA 01 A	PA 01 B	PA 01 C
ON 1 2	Rango Largo	Rango Largo	Rango Largo
ON 1 2	Rango Corto	Rango Corto	Rango Corto
ON 1 2	Con luz	Con luz	Retardo a la conexión
ON 1 2	Con oscuridad	Con oscuridad	Retardo a la desconexión

Con luz: la salida se mantiene inactiva cuando hay un objeto presente.
Con oscuridad: la salida se mantiene activa cuando hay un objeto presente.

Nota: Todos los modelos pasan a modo de detección con luz, cuando se unen los terminales 11 y 7 . Esto anula al interruptor de modo de detección Luz/Oscuridad.

Tabla Lógica de Salida

Detección	Modo de Detección	Salida Relé	Salida Transistor	Indicador de Salida
Objeto presente (LT → LR)	11 7 Con oscuridad	1 3 4	Cerrado	Encendido
	11 7 Con luz	1 3 4	Abierto	Apagado
Objeto ausente (LT → LR)	11 7 Con oscuridad	1 3 4	Abierto	Apagado
	11 7 Con luz	1 3 4	Cerrado	Encendido

Ajuste Manual de Sensibilidad — PA 01 B/C

Se recomienda usar la máxima sensibilidad en la mayoría de las aplicaciones y en especial aquellas donde el ambiente tenga un alto nivel de contaminación, p.ej. suciedad, agua y polvo. Para ajustar la máxima sensibilidad, gire el potenciómetro en sentido horario hasta el máximo.

En aplicaciones donde el objeto a detectar sea de dimensiones reducidas o translúcido, posiblemente se requiera un ajuste de la sensibilidad. Proceda según los siguientes pasos:

1	Pase a modo de ajuste manual, girando el potenciómetro a la posición MAN.
2	Incremente la sensibilidad girando el potenciómetro, en sentido horario, hasta alcanzar el máximo.
3	Verifique que no haya ningún objeto interrumpiendo el haz, y que el emisor y el receptor se encuentren correctamente alineados y dentro de su rango de detección.
4	Seleccione el objeto de menores dimensiones y de material más translúcido.
5	Sitúe el objeto a detectar entre el emisor y el receptor. Si la salida cambia de estado, no se requiere ajuste. Si la salida no cambia, proceda al paso 6.
6	Reduzca la sensibilidad girando el potenciómetro en sentido anti-horario hasta que la salida cambie de estado.
7	Retire el objeto y verifique que la salida ha cambiado.
	Si el nivel de señal es bajo, el indicador de nivel de señal (Led verde) comenzará a parpadear lentamente. En la mayoría de los casos, se recomienda incrementar la sensibilidad hasta que el LED se encienda, y verificar los siguientes puntos:
	Correcta alineación de los sensores.
	Emisor y receptor se encuentren dentro de su rango de detección.
	Los sensores no estén excesivamente contaminados en la parte frontal.

Ajuste de Sensibilidad Automático - Teach-In — PA 01 A/B/C

El ajuste automático de sensibilidad puede usarse en aquellas aplicaciones en las que se producen variaciones del entorno ambiental como p.ej. variaciones de luz ambiente o una contaminación moderada. Esta opción no debe usarse en aplicaciones en las que las condiciones ambientales tengan un alto nivel de contaminación.

1	Verifique que no hay ningún objeto a detectar entre el emisor y el receptor.
2	Para el amplificador PA 01 A, proceda al paso 3 Para el amplificador PA 01 B/C gire el potenciómetro en sentido anti-horario a la posición de AUTO
3	Pulse el botón RESET / TEST para iniciar el auto ajuste. El Led verde parpadeará durante el proceso de auto ajuste.
4	Cuando el auto ajuste se haya completado, el Led verde se mantendrá estable. El sistema se encuentra ahora ajustado al óptimo nivel de detección.
5	Mueva un objeto en el área de detección. Observe que el indicador de salida (Led amarillo) cambia de estado.
6	Para iniciar un nuevo ajuste automático, pulse el botón RESET / TEST.
	Si existe un alto nivel de interferencias, el indicador de nivel de señal (Led verde) parpadeará rápidamente.

Ajuste de Tiempos de Retardo — PA 01 C

Retardo a la conexión: activa la salida si el objeto permanece en el área de detección durante el periodo de tiempo ajustado. (En modo Oscuridad)

Retardo a la desconexión: mantiene la salida activada durante el periodo de tiempo ajustado. Tiempo de retardo ajustable de 0 a 10 segundos.

1	Seleccione retardo a la conexión o a la desconexión mediante el interruptor DIP. Véase Ajuste de Interruptores DIP.
2	Aumente o reduzca los tiempos de retardo girando el potenciómetro en sentido horario o anti-horario respectivamente.

Entrada de Test

El emisor puede ser desactivado y activado para realizar tests. Asegúrese que no hay ningún objeto entre el emisor y el receptor, cuando realice el test. Cuando el emisor se desactiva se debe producir un cambio de estado en la salida.

Desactivar emisor	Pulse el botón RESET / TEST (sólo en modo manual), una los terminales 7 y 9, o mantenga un voltaje inferior a 2.0 V dc entre los terminales 7 y 9.
Activar emisor	No unir o mantener un voltaje de 5.0 V dc entre los terminales 7 y 9.

Advertencia
Este producto no es un sistema de seguridad y no debe ser usado como tal. No está diseñado para aplicaciones de seguridad para personas. No debe ser utilizado como único sistema de seguridad para personas.

V 1.0 Part Number: 0666220623
Edición: Enero 2011